CZ

Návod k použití

# Elektrická topná tělesa s termostatem
# 100 - 1500 W



Regulus

CZ
verze 1.0



EN

Users Manual

# Electric Heating Elements with Thermostat
# 100 - 1500 W

Regulus

EN
v. 1.0

EN

## Application and Operation Modes

- These electric heating elements are intended for bathroom radiators with G 1/2“ connection.
- In Thermostat mode, the heating element is switched on and off depending on the desired and actual room temperatures (heating to a desired temperature between 7 and 30°C).
- In 2-hour heating mode, the heating element overrides any settings and stays on for 2 hours.
- Frost protection mode.
- Easy control using 2 pushbuttons and a rotating knob.
- Prior to installation read carefully the Instruction Manuals for both the heating element and bathroom radiator.
- Keep the Manual for later reference.

## Technical Data

| | |
|---|---|
| Model | TT-TDD |
| Power supply | 230 V~ / 50Hz |
| Power input | 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1350, 1500 W |
| Fitting length | 275, 318, 395, 435, 535, 585, 685, 735, 835, 885, 1045, 1135, 1235 mm |
| Switching contact | 16 A |
| Standby consumption | 10 VA |
| Insulation class | II. |
| El. protection | IP 44 |
| Thermal protection: automatic reset | 90 °C |
| cut off | 110 °C |
| Temperature adjustment | 7 - 30 °C analog (rotating thermostat) |
| Power supply cable | 120 cm, no plug |
| Color versions | white, silver-grey |

## Thermostat placement

When the heating element is used in bathrooms or in rooms with wash areas, it may be connected only to a terminal box with RCD with a rated residual actuating current not exceeding 30 mA.

## Thermostat control

The thermostat is controlled using 2 pushbuttons (SELECTION, 2HOUR HEATING MODE). The modes are indicated with 5 indication lamps - see fig.






CZ

## Použití a funkce elektrických topných těles s termostatem

- Elektrická topná tělesa jsou určena pro koupelnová otopná tělesa (topné žebříky) s připojením závitem G 1/2“.
- Při funkci termostatu zapíná a vypíná topné zařízení podle požadované a aktuální teploty v místnosti (vytápění na zvolenou teplotu v rozsahu 7 až 30 °C).
- Při funkci režimu topení po dobu 2 hodin zapne topné zařízení na 2 hodiny.
- Funkce protimrazové ochrany.
- Snadné ovládání pomocí dvou tlačítek a otočného knoflíku termostatu.
- Před instalací topného tělesa do topného žebříku si prostudujte návod k použití topného tělesa a topného žebříku.
- Návod uchovejte pro pozdější použití!

## Technické parametry

| | |
|---|---|
| Typ | TT-TDD |
| Napájení topného tělesa | 230 V~ / 50Hz |
| Příkon | 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1350, 1500 W |
| Montážní délka | 275, 318, 395, 435, 535, 585, 685, 735, 835, 885, 1045, 1135, 1235 mm |
| Spínací kontakt | 16 A |
| Klidový příkon | 10 VA |
| Třída izolace | II. |
| Kryt | IP 44 |
| Tepelná ochrana tělesa: vratná pojistka | 90 °C |
| nevratná pojistka | 110 °C |
| Nastavení teploty termostatu | 7 - 30 °C analogově (otočným termostatem) |
| Přívodní kabel | cca 120 cm bez vidlice. |
| Barevné provedení | bílá a stříbro-šedá |

## Umístění termostatu

V případě použití topného tělesa v koupelnách nebo v místnostech s umývacími prostory, je možné jej připojit pouze do krabicové svorkovnice s proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím reziduálním proudem nepřesahujícím 30 mA.

## Ovládání termostatu

Termostat je ovládán pomocí dvou tlačítek (výběr, režim 2 hod. topení). Jednotlivé režimy termostatu jsou zobrazeny pomocí pěti indikačních kontrolek – viz obr.

CS

## Termostat může pracovat v následujících režimech

*(při výpadku napájení si termostat pamatuje zvolený režim):*

**Vypnutý termostat:** Nesvítí žádná kontrolka, termostat je vypnutý včetně protimrazové ochrany! Termostat se uvede do vypnutého stavu opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až nesvítí žádná kontrolka.

**Komfortní režim:** V tomto režimu termostat udržuje teplotu podle nastavení na otočném knoflíku ve spodní části. Termostat se uvede do komfortního režimu opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až se trvale rozsvítí kontrolka *KOMFORT REŽIM*.

**Denní režim:** V tomto režimu termostat udržuje požadovanou teplotu přibližně o 2 °C nižší, než jaká je zvolena v režimu komfort. Termostat se uvede do denního režimu opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až se trvale rozsvítí kontrolka *DENNÍ REŽIM*.

**Noční režim:** V tomto režimu termostat sníží požadovanou teplotu přibližně o 5 °C oproti teplotě zvolené v režimu komfort. Termostat se uvede do nočního režimu opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až se trvale rozsvítí kontrolka *NOČNÍ REŽIM*.

**Protimrazová ochrana:** V tomto režimu termostat sepne topné těleso, klesne-li okolní teplota na **8 °C**. Termostat se uvede do režimu protimrazové ochrany opakovaným stiskem tlačítka VÝBĚR, až se trvale rozsvítí kontrolka PROTIMRAZOVÁ OCHRANA. Na tento režim nemá vliv nastavení otočného knoflíku.

**Režim topení po dobu 2 hod.:** Stisknutím tlačítka *REŽIM 2 HOD. TOPENÍ* se sepne topné těleso na dobu dvou hodin. V tomto režimu není teplota okolí hlídána termostatem. Tento režim je nadřazen ostatním režimům (i vypnutému stavu!), a po jeho ukončení přejde termostat do původního režimu.

## Indikace zapnutí topného tělesa:

Je-li topné těleso zapnuto v některém z režimů: *DENNÍ REŽIM, KOMFORT REŽIM, NOČNÍ REŽIM* a *PROTIMRAZOVÁ OCHRANA*, **svítí červená indikační kontrolka**. Je-li topné těleso sepnuto nadřazeným režimem 2 hod. topení, **červená kontrolka bliká** a svítí současně zelená kontrolka posledního, předtím nastaveného režimu. Do tohoto režimu se termostat přepne po uplynutí dvou hodin nadřazeného režimu ohřevu.

## Popis elektrického topného tělesa

Koupelnové radiátory zapojené do klasické teplovodní otopné soustavy je možné vybavit elektrickým topným tělesem s termostatem. V tomto případě se elektrické topné těleso s termostatem instaluje přes T-kus a náplň radiátoru je ohřívána elektrickým topným tělesem, nebo pomocí stávajícího teplovodního zdroje otopné soustavy. U koupelnových radiátorů, které nejsou součástí teplovodní otopné soustavy, se elektrické topné těleso s termostatem instaluje bez T-kusu. Elektrický přívod k elektrickému topnému tělesu s termostatem se zapojí na 230 V / 50 Hz a nastaví se požadovaná teplota ohřevu.
Koupelnové radiátory s kombinovaným způsobem vytápění lze umístit v zónách 2 a 3 (dle ČSN 33 200-7-701, vedle umyvadla, vany nebo sprchového koutu).
Jednoduchou instalací doporučeného elektrického topného tělesa s termostatem do radiátoru lze tedy získat komfortní otopný prvek.

## Obecné informace

Tento návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli. Pečlivě si přečtěte pokyny uvedené v tomto návodu, jelikož obsahují důležité informace ohledně bezpečnosti, instalace, používání a údržby. Uchovejte tento návod pro případné pozdější použití.
**Instalaci elektrického topného tělesa s termostatem musí provést kvalifikovaná osoba v souladu s platnými předpisy a podle návodu výrobce.**



EN

## The thermostat works in the following modes

*(after power failure the last mode is restored):*

**Thermostat OFF:** No indicator is lit, thermostat is OFF incl. frost protection! To reach this, press Selection pushbutton repeatedly until all LEDs are out.

**Comfort mode :** Thermostat keeps the temperature set by the rotating knob. To reach this, press repeatedly *SELECTION PUSHBUTTON* until the *COMFORT MODE* LED lights up.

**Day mode:** Thermostat keeps the temperature about 2 °C below that set in the Comfort mode. To reach this, press repeatedly *SELECTION PUSHBUTTON* until the *DAY MODE* LED lights up.

**Night mode:** Thermostat keeps the temperature about 5 °C below that set in the Comfort mode. To reach this, press repeatedly *SELECTION PUSHBUTTON* until the *NIGHT MODE* LED lights up.

**Frost protection:** Thermostat will switch on the heating element when the ambient temperature drops to **8 °C**. To reach this, press repeatedly *SELECTION PUSHBUTTON* until the *FROST PROTECTION* LED lights up. This setting is independent of the position of the rotating knob.

**2hour heating mode:** By pressing this *PUSHBUTTON*, the heating element will switch on for 2 hours, disregarded of the ambient temperature. This mode overrides all other modes (incl. the OFF mode!) and when finished, the last active mode will be recalled.

## Heating element ON indication:

If the heating element is on in any of the following modes: *DAY, COMFORT, NIGHT, FROST PROTECTION,* **the red LED is lit**. If the heating element is switched on using the 2hour heating mode, **the red LED flashes** and the green LED of the last mode used is lit. This mode the thermostat will return to after the 2hour heating ends.

## Description

Bathroom radiators in a traditional hot-water heating circuit can be equipped with an electric heating element. In such a case, the heating element shall be installed into a T-piece. The radiator is then heated either by the electric heating element, or from a heating circuit. For isolated towel radiators the heating element shall be installed without the T-piece.
The heating element with thermostat shall be wired to 230V/50Hz power supply and the desired temperature set.
Bathroom radiator towels with combined heating can be placed in zones 2 and 3 (according to IEC 60364-7-701, next to a washbasin, bathtub or shower cabin).
In this simple way, a comfortable heating body can be obtained.

## General information

This Manual is an integral and important part of the product and must be handed over to the User. Read carefully the instructions in this Manual as they contain important information concerning safety, installation, operation and maintenance. Keep this Manual for later reference.
**The appliance shall be installed by a qualified person according to valid rules and Manufacturer's instructions.**
Wrong installation may cause serious harm to persons and animals and also damage to property. This appliance is intended for heating, as an accessory to towel radiators.

CZ

Nesprávná instalace může způsobit závažná zranění lidem i zvířatům a škody na majetku. Toto zařízení je určeno pro vytápění jako doplněk ke koupelnovým otopným tělesům.
**Výkon elektrického topného tělesa s termostatem se volí v závislosti na tepelném výkonu radiátoru. V technických údajích každého radiátoru je uveden maximální výkon elektrického topného tělesa.**
**V žádném případě se nesmí použít elektrické topné těleso o větším výkonu, než je předepsán výrobcem pro daný typ a velikost radiátoru!**
Elektrické topné těleso s termostatem nesmí být instalováno ve vertikální poloze s elektrickým přívodem nahoře. Pro bezpečný provoz je také nutno zajistit, aby náplň radiátoru, která vlivem zvýšené teploty nabývá na objemu, mohla odcházet do expanzní nádoby.

Používání zařízení k jiným účelům než výše uvedeným je zakázáno a výrobce nenese žádnou odpovědnost za škodu vzniklou nevhodným nebo špatným použitím. K vnějšímu čistění použijte nejlépe hadr namočený do přípravku vhodného k tomuto účelu. Nikdy nepoužívejte abrazivní látky, ani rozpouštědla.

Před zahájením prací či údržby na zařízení vždy napřed odpojte přívod elektrické energie. Pokud zařízení jeví známky poruchy, vypněte ho a přivolejte servisního pracovníka.

## Technické údaje elektrických topných těles

Provozní napětí: 230 V/50 Hz
Krytí: IP 44 (zóna 2 nebo 3 dle ČSN 33 2000-7-701)
Průměr závitu: G 1/2“

| **Příkon [W]** | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1350 | 1500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Montážní délka [mm]** | 275 | 318 | 395 | 435 | 535 | 585 | 685 | 735 | 835 | 885 | 1045 | 1135 | 1235 |

## Provoz

Termostat řídí teplotu elektrického topného tělesa spínáním a rozepínáním jeho napájení. Elektrické topné těleso je vybaveno vratnou automatickou tepelnou pojistkou s vypínací teplotou 90 °C. Po ochlazení elektrického topného tělesa na 35 °C se automatická tepelná pojistka opět sepne bez nutnosti restartu či jiného zásahu obsluhy. Těleso je také vybaveno bezpečnostní pojistkou proti přehřátí, která těleso trvale vypne při překročení teploty 110 °C.

## Instalace

Instalace elektrického topného tělesa s termostatem do radiátoru musí být provedena v souladu s příslušnými bezpečnostními a technickými předpisy a normami (zejména ČSN 33 2000-7-701), v souladu s doporučením výrobce radiátoru a musí ji provést kvalifikovaná a odborně vyškolená osoba. Topné těleso musí být celou dobu provozu ponořeno v ohřívané kapalině až po hlavici! Výkon elektrického topného tělesa se volí v závislosti na maximálním tepelném výkonu radiátoru dle doporučení výrobce a v závislosti na jeho montážní délce.

## Údržba

Zařízení nevyžaduje po instalaci v podstatě žádnou údržbu. V případě poškození přívodního kabelu zařízení odpojte od sítě a volejte odborný servis. Je zakázáno provádět jakékoliv neautorizované opravy nebo úpravy elektrického topného tělesa s termostatem.

---

**DŮLEŽITÉ INFORMACE O SPRÁVNÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ PODLE EVROPSKÉ SMĚRNICE 2002/96/ES**

Tento spotřebič nesmí být likvidován spolu s komunálním odpadem. Musí se odevzdat na sběrném místě tříděného odpadu, nebo ho lze vrátit při koupi nového spotřebiče prodejci, který zajišťuje sběr použitých přístrojů.
Dodržováním těchto pravidel přispějete k udržení, ochraně a zlepšování životního prostředí, k ochraně zdraví a k šetrnému využívání přírodních zdrojů.
Tento symbol přeškrtnuté a podtržené popelnice v návodu nebo na výrobku znamená povinnost, že se spotřebič musí zlikvidovat odevzdáním na sběrném místě.

[redacted]
Evidenční číslo výrobce:
02771/07-ECZ



EN

**The power output of the heating element shall be selected with respect to the heating output of the radiator.**
**Technical data of any radiator shall include the max. power output of an electric heating element.**
**In no event an electric heating element can be used of a higher output than set by the manufacturer for the given radiator type and size!**
This electric heating element shall not be installed vertically with the electric cord pointing upwards. It is also essential for a safe operation that the expanded volume of the heating liquid inside the radiator can flow into an expansion vessel when heated.
Using the appliance for other purposes than above described is forbidden and the manufacturer accepts no responsibility for damage caused by improper or wrong use. Clean its exterior with a soft cloth and a suitable detergent. Never use abrasive cleaners or solvents.
Unplug the element before cleaning or performing maintenance. In case the appliance does not work properly, turn it off and contact your service provide.

## Technical Data

Voltage: 230 V/50 Hz
El. protection: IP 44 (zone 2 or 3 according to IEC 60364-7-701)
Thread diam.: G 1/2“

| **Power input [W]** | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1350 | 1500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Assembly length [mm]** | 275 | 318 | 395 | 435 | 535 | 585 | 685 | 735 | 835 | 885 | 1045 | 1135 | 1235 |

## Operation

The heating element temperature is controlled by the thermostat, switching the power supply on and off. This electric heating element is equipped with an automatic thermal cutoff at 90 °C that will release again automatically when cooled down to 35 °C. The element is also equipped with a safety limiter that turns it off permanently when the temperature exceeds 110 °C.

## Installation

Installation of the heating element into a radiator must be done in compliance with the respective safety and technical rules and standards, in accordance with recommendations of the radiator manufacturer, and must be done by qualified staff only. During the operation, the heating element shall be immersed into the heated liquid up to its head! The output of the electric heating element shall be selected with respect to the max. thermal output of the radiator, as recommended by its manufacturer and depending on its assembly length.

## Maintenance

Once installed, this appliance requires almost no maintenance. In case the power cable suffers damage, disconnect the appliance from the mains and contact a specialized service. It is forbidden to perform any unauthorized repairs or modifications to the heating element.

---

**IMPORTANT INFORMATION ON PROPER DISPOSAL OF E-WASTE AS REQUIRED BY THE EC DIRECTIVE 2002/96/EC (WEEE)**

Do not dispose of this product as unsorted municipal waste.
Please dispose of this product by returning it to the point of sale or to your local municipal collection point for recycling. Respecting these rules will help to preserve, protect and improve the quality of the environment, protect human health and utilise natural resources prudently and rationally. The crossed out wheeled bin with marking bar, printed ether in the Manual or on the product itself, identifies that the product must be disposed of at a recycling collection site.

[redacted]
WEEE Registration Number: 02771/07-ECZ